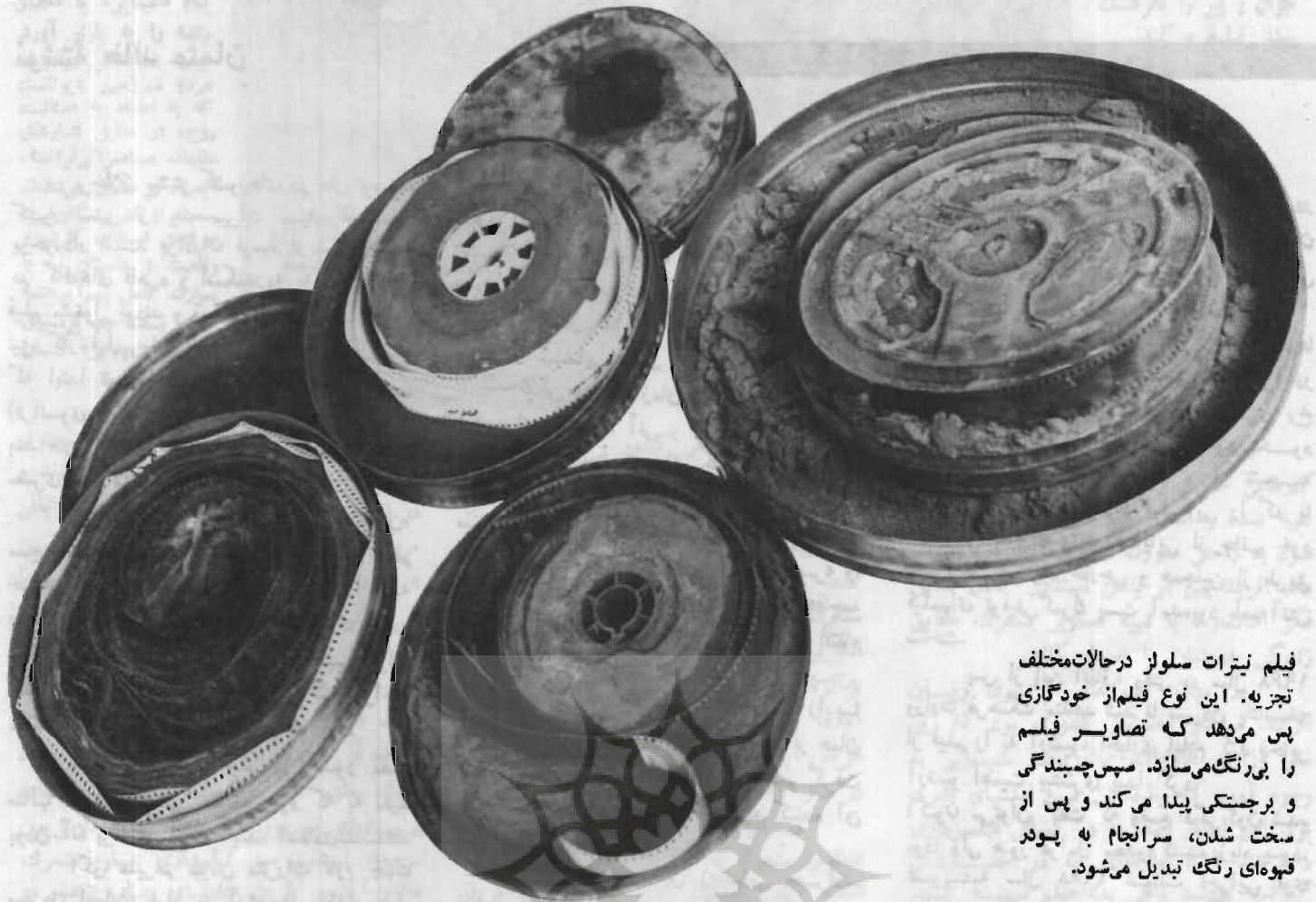


التماتوم نترات

نوشته ری ادموند سون
و هینگ شو



فيلم نترات سلولز در حالات مختلف تجزیه. این نوع فیلم از خودگازی پس می‌دهد که تصاویر فیلم را بر رنگ می‌سازد. سپس چسبندگی و برجستگی پیدا می‌کند و پس از سخت شدن، سرانجام به پودر قهوه‌ای رنگ تبدیل می‌شود.

اگر در زمان فراغه دسترسی به دوربین فیلمبرداری میسر بود اکنون پاسخ یکی از پیچیده‌ترین معماهای تاریخ را در اختیار داشتیم. اهرام مصر را چگونه بنا کردند؟ مصریان قدیم آثاری چون لوحه‌ها، طومارهای کاغذی و اهرام و محتویاتش را از خود باقی گذاشتند که البته انسانهای امروزی با مشاهده و بررسی آنها فرهنگشان را شناسایی کردند. ولی تنها یک حلقه فیلم کافی بود تا به تمام آن آثار حیات ببخشد و ریزه کاری‌هایی را که حتی به فکر خود مصریان هم نمی‌رسید تا در نوشته‌هایشان بگنجاند ضبط کند.

حتی اگر می‌توانستند در ساختن اختراعات اوایل این قرن با ما رقابتی داشته باشند همچنان نمی‌توانستیم نتیجه کارهایشان را امروز به چشم ببینیم. زیرا، در حالی که اهرام و برخی از پایروسهای مصر پس از هزاران سال هنوز بر جای مانده است فیلمهای سینما با گذشت صد سال، کاملاً از بین رفته و چیزی جز خاک قهوه‌ای برای تعجب باستانشناسان باقی نگذاشته است.... همانطور که می‌دانیم سینما کمتر از یک

ری ادموندسون: اهل استرالیا، مدیر آرشیو ملی فیلم و کتابخانه ملی استرالیا، (کانبرا) است. هینگ شو: اهل استرالیا، رئیس قسمت نگهداری آرشیو ملی فیلم و کتابخانه ملی استرالیا و همچنین مدیر کمیسیون نگهداری (FIAF) (فدراسیون بین‌المللی آرشیو فیلم) است.

قرن عمر دارد و زاییده تکنولوژی است و بر خلاف هنرهای دوران گذشته و شکل‌های نیت و ضبط قدیمتر، با وسایل مکانیکی و الکترونیکی آفریده می‌شود و مورد استفاده قرار می‌گیرد. سینما وسیله جهانی ارتباط جمعی است و هنری شمرده می‌شود که از هزاران سال باز سابقه نداشته است. ضمناً بدون این که علت آن را بدانیم یکی از اساسی‌ترین شکل‌های ثبت شده تاریخ است.

تا سال ۱۹۵۱ بیشتر فیلم‌های حرفه‌ای یا مخلوطی از نترات سلولز و کافور ساخته می‌شد که گاهی اوقات آن را سلولوئید یا نیتروسلولز می‌خواندند. بواسطه دوام آن در کارهای سنگین و همچنین چسبندگی خاص مهم‌ترین و ضروری‌ترین وسیله کار فیلمسازان و دست‌اندرکاران سینما محسوب می‌شد. ولی در نقطه ضعف در آن مشاهده می‌شد: یکی این که بشدت قابل اشتعال بود و دیگر این که عمر محدودی بین چهل تا هشتاد سال داشت.

وقتی حلقه‌ای از فیلم نترات مشعل شود خاموش کردن آن غیرممکن خواهد بود، حتی اگر در آب غوطه‌ورش سازند. اغلب اوقات بصورت انفجاری عنان گسیخته می‌سوزد و در شرایطی خاص، خودبخود آتش می‌گیرد.

نقطه ضعف دوم، یعنی دوام محدود آن، چندان تهیه‌کنندگان فیلم را - حداقل در زمانی که خود فیلم مطرح بود - نگران نمی‌ساخت. در دوره فیلمهای نترات یعنی از زمانی که در دهه

۱۸۸۰ صورت همگانی پیدا کرد، تا موقعی که ساختن آنها در ۱۹۵۱ متوقف شد فیلم، تنها وسیله‌ای برای تفریح مردم به حساب می‌آمد و ارزش دایمی و مسئله نگهداری از آن کمتر مورد توجه قرار می‌گرفت. البته چون کارخانجات تهیه فیلم، خود کنترل نمایش و چاپ فیلم را بعهده داشتند و مالک آن محسوب می‌شدند، مشکلات آن هم از نوعی نبود که مردم از آن اطلاع پیدا کنند. به همین جهت فقط در اواخر دوران نترات یعنی آن زمان که تعداد زیادی از فیلم‌های مزبور به پایان عمر شیمیایی خود رسید و طبیعت بمب ساعتی‌داشتن آن‌ها آشکار گردید.

زمان چه بر سر فیلم نترات می‌آورد؟ از لحظه تولید فیلم خام، تجزیه تدریجی نترات سلولز آغاز می‌گردد برخی از پیوندهای بین سلولز و گروه‌های عاملی نیتروژنی گسسته می‌شود و در نتیجه گرما و اکسیدهای نیتروژنی، عمدتاً دی‌اکسید تولید می‌کند. این فرایند با تراکم شدن محصول واکنش، سرعت بیشتری می‌یابد. این عمل تجزیه معمولاً سالها ادامه می‌یابد و هیچگاه هم نشانه‌های آن آشکار نیست. سرانجام گازهای متصاعد شده تصویر عکاسی شده را سفید می‌کند (اولین مرحله تجزیه). امولسیون حامل تصویر نیز چسبنده می‌شود و پس از آن حلقه فیلم به نرمی می‌گراید و حبابهای حامل شیره نترات در سطح آن به وجود می‌آید که همراه با بوی زنده است. در چهارمین

می‌شود و پس از آن نیز به صورت پودری قهوه‌ای رنگ با بوی تند درمی‌آید. این اتفاق خیلی سریع و طی چند ماه رخ می‌دهد. سرعت این تجزیه به دما بستگی دارد؛ بطوری که هر پنج درجه دما سرعت این تجزیه را دو برابر می‌کند. بهمین جهت انبارهای فیلم را باید تا آنجا که مقدور است سرد نگه‌داشت. مقدار رطوبت هم باید حتی‌المقدور پائین باشد تا از ترکیب دی‌اکسید نیتروژن با رطوبت جو و امولسیون موجود در فیلم، که تولید اسید نیترو و اسید نیتریک می‌کند جلوگیری شود. زیرا این دو نیز به نوبت خود به فیلم صدمه می‌زنند. کمیسیون نگهداری فدراسیون بین‌المللی آرشیو فیلم (FIAP) توصیه می‌کند که فیلم‌های نیتراتی در دو درجه سانتیگراد و پنجاه تا شصت در صد رطوبت نسبی نگهداری شوند. ایجاد درجه حرارت

صحنه‌ای از فیلم «کجا می‌روی؟» (۱۹۱۳-۱۹۱۴)، اثر دیدنی و تاریخی از ریکو گوازونی که در بیشتر کشورها با موفقیتی شگوا انگیز روبرو بوده است. گوآزونی همواره در ساختن فیلم‌های با عظمت که بویژه، خود طرح‌ریزی کرده باشد پیشگام بوده است. این فیلم کلامیک سینمای جوان ایتالیا، با کمک «آرشیو فیلم ایتالیا» و «کانون سینمای ایتالیا» به فیلم غیر قابل اشتعال تبدیل گردیده است.

سردتر البته زمان تجزیه را طولانی‌تر می‌کند ولی از نظر اقتصادی مقرون به صرفه نیست. در واقع بیشتر آرشیوها بعلت مطرح‌بودن مسائل مالی، فیلمهای نیتراتی را در پنج درجه سانتیگراد یا قدری بالاتر نگهداری می‌کنند.

شما چطور از فیلمهای نیتراتی حفاظت می‌کنید؟ هیچ‌راه مقرون به صرفه‌ای برای جلوگیری از این تجزیه بیرحمانه وجود ندارد. دیر یا زود هر حلقه فیلم نیتراتی تبدیل به شیربه نیتراتی خواهد شد و پس از آن هم بصورت پودر در خواهد آمد. تنها راه چاره برای نجات فیلم‌های صامت و ناطق این است که نسخه‌ای جدید از آنها برداشته شود - که البته این اقدام در انبارهای دائمی و محفوظ فیلم که می‌خواهند فیلم‌ها را برای چند صدسال نگهداری کنند صورت می‌گیرد. شرایط این کار در مورد نسخه برداری از فیلم‌های نیتراتی بسیار پیچیده است: چروک شدن، شکستن، خراش برداشتن، پارگی و گمرنگ شدن، برخی از مسائلی است که ممکن است پیش بیاید. نوسازی تکنیکی و نسخه برداری از فیلمهای آرشیو کار تخصصی دقیقی است که با تجربیاتی که در لابراتوارهای عکاسی تجارتمی بدست می‌آید کاملاً متفاوت است.

چنانچه آرشیو فیلم را یک بار بصورت استاندارد رضایت بخش درآورند باید از آن پس نسخه‌های جدید را با روشی نگهداری کنند که از تجزیه دوباره آنها جلوگیری شود. بدین معنی که در درجه حرارت و رطوبت مناسب حفظ شوند؛ تماس با آنها فقط توسط افرادی که از

نظر تکنیکی صلاحیت دارند صورت گیرد و در فواصل زمانی مشخص، وضعیت آنها به طور مرتب بررسی گردد. موجود بودن آنها، ویژگیهای کیفی و شیوه بهره‌گیری از آنها باید همه به طور شایسته‌ای ثبت، دسته‌بندی و کنترل شود. اینها اقداماتی است که برای آرشیو فیلم حیاتی است. صرف نظر از این که نسخه برداری از فیلم با چه دقتی انجام شده باشد چنانچه نسخه دوم صدمه ببیند یا از بین برود پول و زحمات صرف شده بهدر خواهد رفت. از آنجا که تمام نسخه‌های بعدی از روی همین فیلم برداشته خواهد شد آنچه بر سر این فیلم بیاید روی تمام نسخه‌های آینده‌اش نیز منعکس خواهد بود.

این روزها پیوسته در آرشیوهای فیلم این مسئله بررسی می‌شود که کدام فیلم را نسخه برداری کنند و کدامیک از آنها را بحال خود باقی بگذارند تا در اثر مرور زمان تجزیه شود. تا این زمان مقدار قابل ملاحظه‌ای از فیلمهای فیلمسازان بزرگ جهان یا از دست‌رفته یا در معرض خطر جدی قرار گرفته است. آیا این مسئله واقعاً برای ما مهم نیست؟ چنانچه ۹۵ درصد از آثار شکسپیر از بین رفته بود برای ما اهمیت نداشت؛ یا اگر شاهکارهای لئوناردو داوینچی، تولستوی و بتسوون نابود شده بود برای ما تفاوتی نمی‌کرد؟

جواب ما هرچه باشد، دیگر زمانی برای پاسخگویی نداریم!

ری ادمولسون و هنینگ شو

